

## Abstract

### Basic Examination on System for Planning Domestic Tourism Program

Masami KATO, Keisuke OHNISHI, Yuki CHUJOH (Sophia University)

#### Summary of the system

##### 1) Object and function of the system

The system is provided with functions corresponding to all the over-the-counter services of a travel agency. By means of interactive input operations, the system can assist an user in planning a domestic trip and making reservations for that trip.

##### 2) Target area of the system

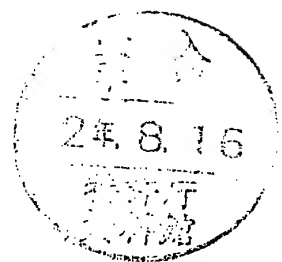
At present, the target area is limited to where East Japan Railway Company's lines run, that is, the Tohoku, Kanto and Koshinetsu districts shown in Fig. 1. We are going to expand the area to the whole of Japan in the future.

##### 3) Database

The system has a database containing information as to transport networks, railroad time tables, places to be visited, and so on. The user can extract necessary information from the data base.

第41回(平成2年後期)全国大会  
講演論文集(1)

情報科学一般  
基礎理論及び基礎技術  
ネットワーク  
応用



平成2年9月4日～6日 於：東北大学



社団法人 情報処理学会

Information Processing Society of Japan

2N-4

## 国内観光旅行計画立案システムに関する基礎検討

加藤誠巳 大西啓介 中條有規  
(上智大学理工学部)

### 1. まえがき

観光旅行計画をたてる際、前以て観光ガイドブックを読んだり旅行会社に相談したりすると、時間と手間がかかり、かなりの負担となる。このため、種々の経路案内システムや観光案内システムが開発され、実用に供されている。しかし、それらのシステムのほとんどは、その対象となる地域が限られていたり、与えられる情報も予め選定された複数の情報の中から利用者の希望に適ったものを選択・表示するだけにとどまっていることが多い。更に、利用者の希望条件の入力方法は通常、蓄積されたデータを引き出すための選択肢の羅列であることが多く、必ずしも利用者の希望通りの入力ができないために、満足のいく情報が得られないことが多い。

筆者らは、従来からこれらの問題点を解消するため幾つかの経路案内システムや観光案内システムを開発してきたが<sup>(1)-(3)</sup>、今回、広域にわたる国内観光旅行計画立案システム“Triplanner”に関する基礎検討を行ったので、その結果についてご報告する。

### 2. システムの概要

#### 1) システムの目的及び機能

旅行会社の窓口サービスの機能をすべて持たせ、対話型入力処理を用いて、国内旅行に関する計画立案支援及び予約等を可能にする。対話型入力の処理にはファジィの概念を用い、利用者の曖昧な希望入力にも対応できるようにする。

#### 2) システムが対象とする地域

当面、東日本旅客鉄道会社線の運行されている範囲、即ち図1に示す東北・関東・甲信越地方を対象とするが、将来的には日本全国を対象を拡大することを考えている。

#### 3) データベース

対象となる地域について、交通網・旅客鉄道運行時刻表・周遊指定地の情報をデータベースとして持ち、適宜引き出せるようにする。

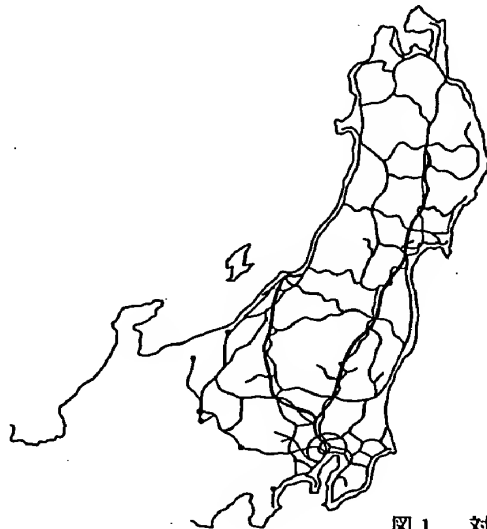


図1 対象とする地域

### 3. システムの提供するサービス

### 1)国内交通機関に関する情報検索機能

列車運行時刻表データや指定席の予約状況、あるいは新幹線と在来線との乗り継ぎ情報など、国内交通機関に関する情報を任意に検索可能にする。

## 2) 国内周遊指定地に関する情報提供機能

システムは、対話型ファジィ入力処理により、利用者の曖昧な希望に添って文字、音声、映像等のマルチメディアにより周遊指定地を紹介し、旅行計画の支援を行う。

### 3) 具体的な希望に対する予約機能

利用者の指定する列車・宿泊先などに対し、それらを任意に予約、あるいはキャンセルを行う。また、予約が取れないときは、対話型ファジィ入力処理により代替案を提示し、更にその予約を行う。

#### 4)曖昧な希望に対する旅程決定及び予約機能

利用者の曖昧な希望、例えば、“露天風呂につかって紅葉がみたい”といった希望に対し、旅程の決定を支援する。システムはいくつかの推奨観光地を提供し、対話型ファジィ入力処理により具体的な旅程を決定する。更に、決定した旅程における列車・宿泊先などすべての予約を可能にする。

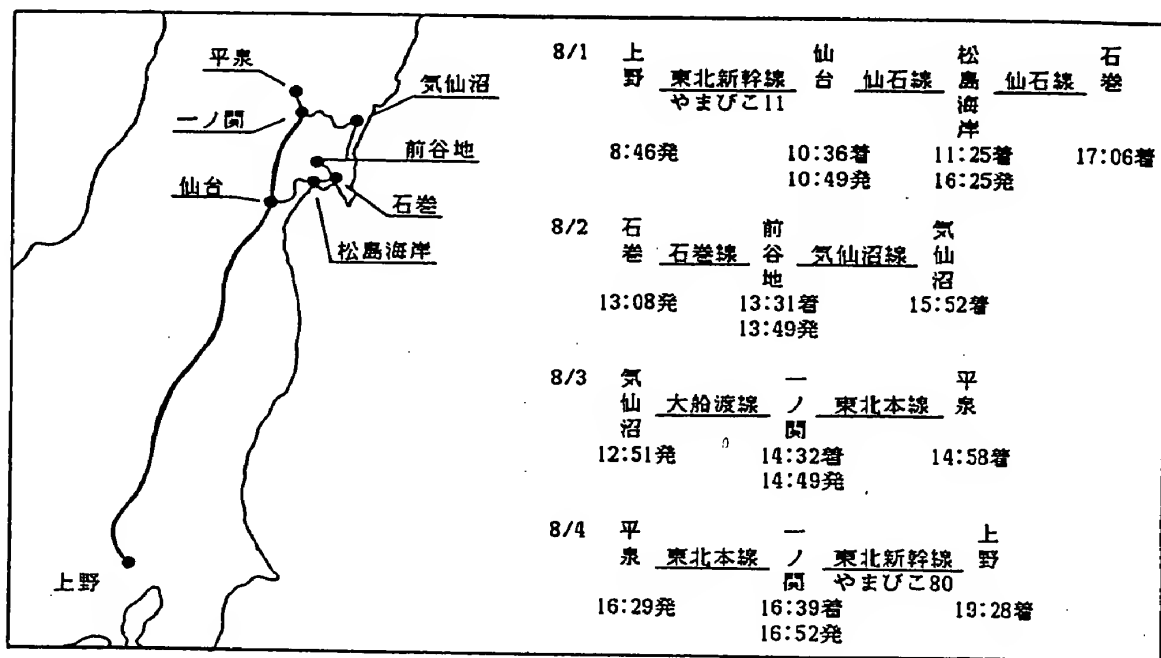


図2 観光旅行計画の出力例

#### 4. むすび

今後、このような観光旅行計画立案支援システムが通信ネットワークを利用したサービスとして実用化されれば、旅行予約の手続きが簡単になるだけでなく、各個人の趣味や興味に適ったオリジナルな旅行計画が容易に立案可能となることが期待される。

最後に、有益なご討論をいただいた本学マルチメディア・ラボの諸氏に謝意を表する。

### 参考文献

- (1)加藤、大西：“マルチメディアを用いた経路・景観・施設案内システム”、電子情報通信学会画像工学研究会機能図形情報システムシンポジウム、S2-4（平01-04）。
- (2)加藤、新井：“音声ドライブマップを用いた経路案内システム”、情処学会38回全大、2V-9（平01-03）。
- (3)加藤、大西、中條：“ファジィ推論を用いた観光地における推奨経路提供システム”、情処学会40回全大、5R-7（平02-03）。